

BHA and cancer risk : the role of prostaglandin H synthase in the carcinogenicity of butylated hydroxyanisole

Citation for published version (APA):

Schilderman, P. A. E. L. (1994). *BHA and cancer risk : the role of prostaglandin H synthase in the carcinogenicity of butylated hydroxyanisole*. [Doctoral Thesis, Maastricht University]. Datawyse / Universitaire Pers Maastricht. <https://doi.org/10.26481/dis.19940408ps>

Document status and date:

Published: 01/01/1994

DOI:

[10.26481/dis.19940408ps](https://doi.org/10.26481/dis.19940408ps)

Document Version:

Publisher's PDF, also known as Version of record

Please check the document version of this publication:

- A submitted manuscript is the version of the article upon submission and before peer-review. There can be important differences between the submitted version and the official published version of record. People interested in the research are advised to contact the author for the final version of the publication, or visit the DOI to the publisher's website.
- The final author version and the galley proof are versions of the publication after peer review.
- The final published version features the final layout of the paper including the volume, issue and page numbers.

[Link to publication](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

If the publication is distributed under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license above, please follow below link for the End User Agreement:

www.umlib.nl/taverne-license

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

repository@maastrichtuniversity.nl

providing details and we will investigate your claim.

Stellingen

Behorende bij het proefschrift: "BHA and cancer risk: the role of prostaglandin H synthase in the carcinogenicity of BHA"- van Pauline A.E.L. Schilderman

- 1 Prostaglandine H synthase vormt een alternatieve route voor de metabole activering van carcinogenen, met name in extrahepatische weefsels met een lage monooxygenase activiteit.
 - Marnett,L.J. and Eling,T.E. (1983) Cooxidation during prostaglandin biosynthesis: a pathway for the metabolic activation of xenobiotics. In Hodgson,E. (Ed), *Reviews in Biochemical Toxicology*, vol 5, 135-172.
- 2 De oxidatieve stress die ontstaat tijdens de oxidatie van TBHQ naar TBQ en de daarop volgende redoxcycling vormt een verklaring voor de carcinogeniteit van BHA.
 - dit proefschrift
- 3 Gelijktijdige toediening van BHA en remmers van prostaglandine H synthase (acetylsalicylzuur/indomethacine) aan ratten, resulteert in een verlaging van het proliferatieve effect van BHA en van de inductie van oxydatieve DNA schade in epitheelcellen van weefsels van het spijsverteringskanaal van de rat. Dit wijst erop dat dit enzym systeem betrokken is bij de metabole activering van BHA tot metabolieten die in staat zijn reactieve zuurstofspecies te vormen.
 - dit proefschrift
- 4 Gezien de genotoxiciteit van TBHQ *in vitro* en het vermogen van BHA om *in vivo* in verschillende organen van het spijsverteringsstelsel van de rat de celdeling te stimuleren en oxydatieve DNA schade te induceren, is het raadzaam om voor afleiding van de ADI voor BHA gebruik te maken van een grotere veiligheidsfactor dan nu het geval is.
 - dit proefschrift
- 5 De toxiciteit die ontstaat tijdens oxydatie van TBHQ naar TBQ in kortdurende mutageniteitstesten is niet toe te schrijven aan de vorming van semichinonradicalen, maar wel aan de vorming van reactieve zuurstofspecies.
 - dit proefschrift
- 6 De stijgende T.V.-intimiteit doet vermoeden dat televisie niet meer gezien wordt als medium van vermaak, maar als bron van leedvermaak.
- 7 Het verstrekken van een cadeaubon door Veilig Verkeer Nederland voor alcoholvrij rijden roept de vraag op of ons waarden-en-normen systeem dusdanig vervaagd is dat normaal gedrag beloond moet worden.

- 8 Files die er dag in dag uit weer staan, zijn niet opgelost.
- 9 Afkorten van woorden: ze slechts gedeeltelijk uitspreken of schrijven, omdat men het te omslachtig vindt dit voluit te doen.
In het toenemend gebruik van afkortingen schuilt echter het gevaar dat men de klok heeft horen luiden, maar niet weet waar de klepel hangt.
- 10 Vroeger lag de dode zee alleen in Israël
T. Verhoeven, Terzijde, Amsterdam, B.V. Weekblad pers/Vrij Nederland, 1990.

Maastricht, 8 april 1994.